Communiqué de presse, le 27 octobre 2026

[RECHERCHE]

Acteur phare de la recherche tourangelle, le Centre d'Investigation Clinique du CHRU de Tours fête ses 25 ans

Créé en 2001 et labellisé en 2008 par l'Inserm, le CIC de Tours est à l'interface entre les différents services du CHRU et les laboratoires de recherche environnants. Le 5 novembre prochain, les équipes seront réunies pour une journée scientifique célébrant les 25 ans de mobilisation au service de la recherche tourangelle.

Qu'est ce qu'un Centre d'Investigation Clinique ?

Les Centres d'Investigation Clinique ont pour objectif d'accompagner et d'accélérer le transfert des innovations technologiques, de l'idée jusqu'au patient. Ce sont des espaces partagés ouverts aux laboratoires de recherche, aux industriels et aux cliniciens.

Ils proposent conseils, moyens techniques et outils méthodologiques, et permettent ainsi d'anticiper et de maîtriser l'ensemble du processus de développement de technologies en santé pour faciliter le développement d'une preuve de concept, l'évaluation clinique et le transfert des innovations.

Il existe 36 CIC en France, organisés en 54 modules thématiques et implantés le plus souvent dans des CHU. Des recherches y sont entreprises, portant sur les données de santé, la personne humaine, saine ou malade dans le cadre d'essais cliniques, des dispositifs médicaux.

Les CIC sont ouverts aux investigateurs de toute origine afin qu'ils puissent y réaliser leur recherche.

Chaque CIC est spécialisé dans les thématiques qui lui sont propres.

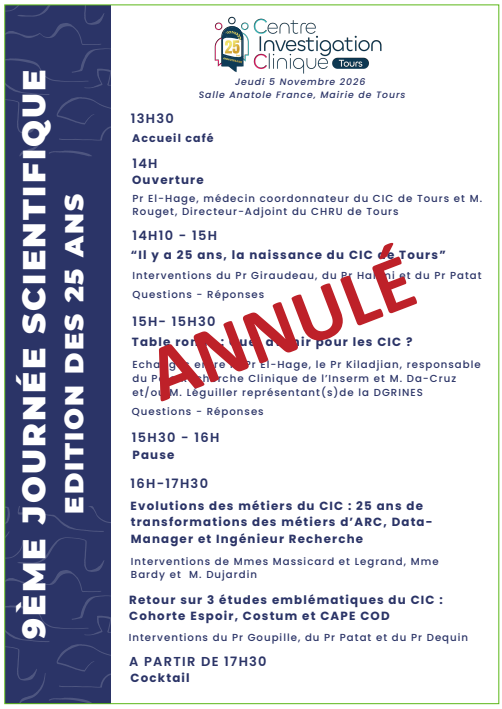
Le CIC de Tours et ses missions

Le CIC 1415 de Tours est composé de 3 domaines d'activités avec des interactions fortes : la Pharmacologie Thérapeutique, l'Innovation Technologique et la Biométrie.

Le CIC 1415 soutient les différentes activités essentielles à la mise en œuvre des projets de recherche clinique : méthodologie, innovation, investigation, biostatistiques, coordination, gestion de données, gestion de partenariats.

Il est composé uniquement de personnels dédiés et formés à la recherche clinique.

Bénéficiant d'une autorisation de lieu de recherche, il permet la réalisation d'études cliniques qui ne pourraient pas s'inscrire dans une activité de soins courants. Il est par ailleurs un lieu de formation pour la recherche, pour de jeunes cliniciens et chercheurs. Il offre un lieu de stage régulier, en particulier pour les internes de Médecine ou Pharmacie.



La Journée scientifique du CIC est annulée et reportée à une date ultérieure

Le CIC de Tours, retour sur 25 ans au service de la recherche scientifique

Les grandes étapes

Les prémices se situent en 1995 avec la création d'une unité de recherche clinique, avant la naissance du CIC avec une activité d'investigation clinique (CIC-P 202) et la labellisation Inserm en 2001.
A partir de 2003, nous avons suivi les cycles des évaluations et des renouvellements réguliers, tous les cinq ans. L'année 2008 a vu la création du second module « innovation technologique » (CIC-IT 806), s'appuyant sur plus de trente ans d'expertise du CHRU et de l'Université de Tours dans les ultrasons à visée diagnostique et thérapeutique.
Ces deux modules ont été ensuite consolidés et reconduits en 2011 et 2014, regroupés sous le nom de CIC 1415, faisant partie des 16 CIC bi-modules, avec renforcement des moyens humains mis à disposition par le CHRU.
Le processus de certification ISO 9001 du CIC 1415 a débuté en 2017, piloté par la Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation (DRCI). Le domaine Biométrie a ainsi été certifié en 2020 et renouvelé en 2023 et 2025. Le domaine Pharmacologie Thérapeutique (Pharma T) a été certifié ISO en 2023 et renouvelé en 2025.
Depuis 2022, le CIC 1415 s'est restructuré, à la suite de la campagne d'évaluation de l'HCERES (Haut Conseil de l'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur) et des nouvelles règles. Il s'organise en trois domaines d'activité : PharmaT, Biométrie et Innovations technologiques (IT).
Aujourd'hui et depuis 2018, le CIC est coordonné par le Pr Wissam El-Hage.
Le domaine PharmaT (service où sont reçus les participants aux recherches) porté par la Dre Valérie Gissot compte cinq axes : anticorps thérapeutiques, neuropsychiatrie, dermatologie pédiatrique, phases précoces et infections sévères. Le domaine IT porté par le Pr Stephan Ehrmann en compte deux : ultrasons et dispositifs médicaux innovants.
Le domaine Biométrie porté par la Pre Agnès Caille est tourné vers les essais randomisés et les essais en cluster.

Les défis à venir

Au cœur du CHRU, le CIC fait face à plusieurs défis. Il doit d'abord renforcer les partenariats industriels dans un contexte global de baisse de l'attractivité du territoire national et européen, et monter en puissance à l'international, en particulier par l'implication dans des projets européens. Le CIC est également requis de développer la valorisation, l'innovation et les projets translationnels, du laboratoire au lit du patient (*bench to bedside*), avec des partenariats industriels et la création de start-ups. La valorisation scientifique du projet jusqu'à la publication, permet d'accroître la visibilité du CIC. Il lui faut aussi surmonter la dispersion multisite entre Bretonneau, Trousseau et Clocheville, tout en s'ajustant aux besoins différenciés des études dans le temps et dans l'espace. Enfin, le CIC reste attractif sur le plan scientifique et en connexion avec les thématiques émergentes du CHRU.

La spécificité et les forces du CIC de Tours

Le CIC s'inscrit au cœur du soin et de la recherche, à l'interface unique entre recherche fondamentale et clinique. Il constitue ainsi une structure pivot de la recherche translationnelle du CHRU, de l'environnement universitaire et de l'écosystème local d'innovation. Le CIC maintient une expertise agile au plus près des besoins scientifiques, des recherches académiques et industrielles. Sa compétence méthodologique est forte : avec la Biométrie, les cliniciens disposent de biostatisticiens et data-managers pour la planification, la gestion et l'analyse des études, dans un périmètre certifié ISO 9001.
Le CIC a déjà démontré une grande capacité d'inclusion notamment dans des essais à promotion industrielle, et a montré sa capacité à prendre en charge des études « *first in man* », une expertise qu'il souhaite développer. Il est également un lieu de formation et porte notamment le DIU Recherche Clinique.

A retenir

Les chiffres clé du CIC

8	Nombre de professionnels au CIC en 2001
40	Nombre de professionnels au CIC en 2026
10	Métiers de la recherche
+ de 800	Publications depuis 2001
540	Nombre d'études cliniques initiées depuis 2001
+ de 10 000	Nombre de patients inclus dans des essais cliniques

* **Depuis 2022 :**
NOUVELLE STRUCTURATION,
3 DOMAINES D'ACTIVITE
- Pharmacologie Thérapeutique (PharmaT)
- Innovation Technologique (IT)
- Biométrie

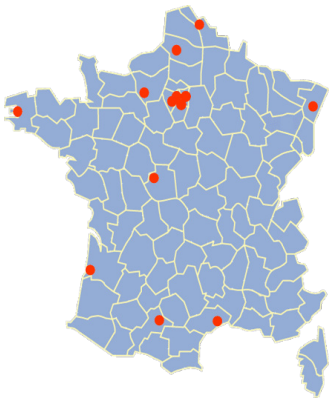
9 AXES INTRA-DOMAINES D'ACTIVITE
- Anticorps Thérapeutiques
- Dermatologie Pédiatrique
- Infections graves
- Neuropsychiatrie
- Phases Précoces
- Essai contrôlé randomisé
- Essai randomisé en cluster
- Dispositifs Médicaux
- Méthodes et Dispositifs Ultrasonores

3 domaines d'activité, 1 étude emblématique par domaine

PHARMACOLOGIE THERAPEUTIQUE
ESPOIR / Etude et Suivi des POlyarthrites Indifférenciées Récentes

Objectifs
Constituer une cohorte multicentrique française d'arthrites débutantes servant de base de données pour des études d'ordre :
- Diagnostique : détermination de la meilleure combinaison de tests cliniques, biologiques, radiographiques et immunogénétiques pour porter le plus tôt possible le diagnostic, afin de permettre un traitement précoce.
- Pronostique : Développer une capacité pronostique fine, pour permettre l'identification pertinente des sujets à risques,
- Médico-économique : L'observation de cette cohorte a également pour but de connaître les coûts de la façon la plus précise possible,
- Pathogénique : La constitution d'une banque biologique de sérum, ADN, tissu synovial et urines doit permettre notamment l'étude du transcriptome, et des projets génomiques ainsi que d'autres projets pathogéniques.

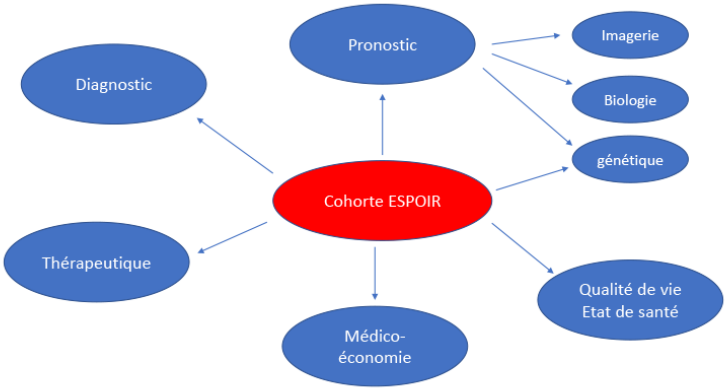
Quelques chiffres
- 17 centres en France
- 813 patients inclus dans cette cohorte
- 20 ans de suivi : 23 visites par patient, 300 patients encore suivis à 20 ans
- 69 patients inclus à Tours
    - o 1ère inclusion en janvier 2003
    - o Dernière visite du dernier patient en avril 2025
- 30 lettres d'information destinées aux patients
- 33 lettres d'information destinées aux médecins
- 149 articles scientifiques



> Ce qu'ont permis les données recueillies dans cette cohorte
- Définition des nouveaux critères de classification de la Polyarthrite Rhumatoïde
- Validation de la définition de la rémission
- Définition de la maladie érosive

> Ce qu'a apporté l'imagerie dans cette cohorte
- L'évaluation de la valeur pronostique de l'échographie dans l'arthrite débutante
- L'identification des caractéristiques radiographiques durant la première année d'évolution de la maladie prédisant la survenue intérieure des dégâts articulaires

Thématiques des projets scientifiques



INNOVATION TECHNOLOGIQUE

COSTUM / Exploration ultrasonore des mouvements du tissu cérébral au cours du vieillissement

Le fort métabolisme cérébral requiert une circulation sanguine spécifique très élevée. L'interaction entre la pression artérielle et le tissu cerveau crée une pulsation des tissus synchrone avec le rythme cardiaque observée en chirurgie. L'équipe Inserm U930 « Imagerie et Cerveau » a développé une nouvelle méthode de mesure : le Tissue Pulsatility Imaging (TPI) où on utilise un faisceau d'ultrasons à travers la voute crânienne pour mesurer les micromouvements du cerveau avec un positionnement par neuronavigation. On accède ainsi à un reflet des interactions mécaniques entre les circulations du sang et du LCR et les propriétés mécaniques du cerveau. On sait par ailleurs que les paramètres élastiques des tissus varient avec l'âge et on a ainsi cherché à voir si cette technique était capable d'observer ces variations.

Objectif principal : Étudier l'évolution de la pulsatilité cérébrale au cours du vieillissement normal.
Objectif secondaire : Déterminer les relations entre la pulsatilité cérébrale, les performances cognitives et les marqueurs électrophysiologiques (EEG).

Résultats

1. La pulsatilité cérébrale diminue avec l'âge

Les mesures réalisées autour de l'artère basilaire montrent une diminution progressive de la pulsatilité cérébrale entre les sujets jeunes et âgés. Vieillissement = réduction des mouvements pulsés du tissu cérébral.

2. Impact sur les fonctions cognitives

La diminution de la pulsatilité explique une part importante de la baisse des performances en intelligence fluide observée avec l'âge :

- Variance expliquée par l'âge seul : 56 %
- Après contrôle de la pulsatilité : 27 %

3. Impact sur l'activité cérébrale (EEG)

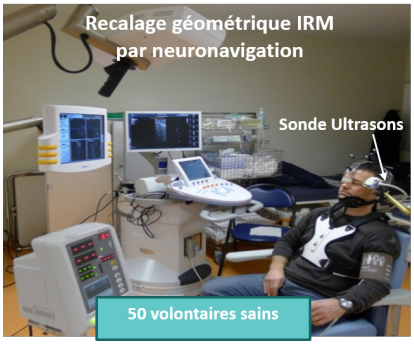
La pulsatilité contribue également à expliquer la diminution de l'amplitude de l'onde P3b :

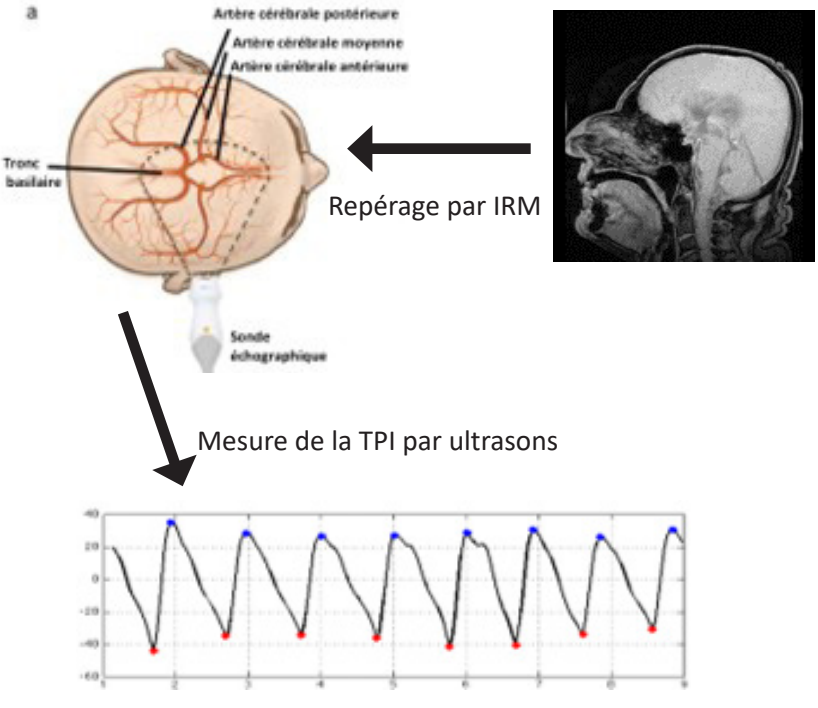
- Variance expliquée par l'âge seul : 20 %
- Après contrôle de la pulsatilité : 3,4 %

Conclusion

- Le TPI permet une mesure non invasive de la pulsatilité cérébrale.
- La pulsatilité diminue significativement avec l'âge.
- Cette diminution est associée à l'altération des fonctions cognitives et des marqueurs EEG.
- La pulsatilité cérébrale pourrait constituer un nouveau biomarqueur du vieillissement cérébral.

La diminution de la pulsatilité cérébrale pourrait représenter un mécanisme clé reliant le vieillissement cérébral à la baisse des performances cognitives.



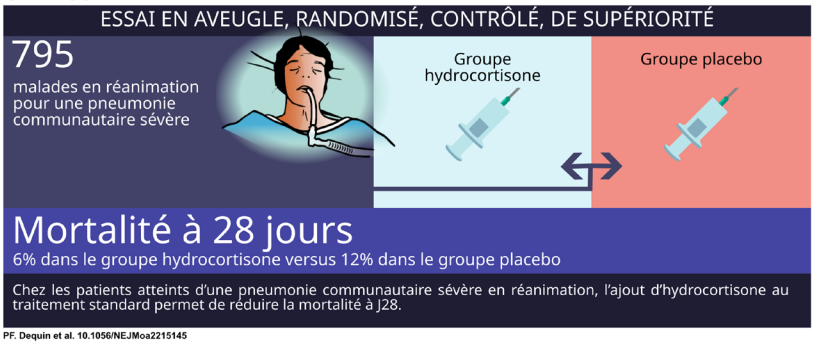


BIOMETRIE
CAPE-COD

CAPE-COD est une étude menée chez des patients hospitalisés en réanimation pour une pneumonie communautaire sévère a évalué l'intérêt de l'hydrocortisone, un médicament de la famille des corticoïdes, en complément du traitement habituel, notamment sur la mortalité à J28.
Dans cet essai randomisé multicentrique, les patients étaient répartis par tirage au sort en deux groupes : hydrocortisone ou placebo.
Parmi les 795 patients inclus et analysés, les résultats montrent que les patients ayant reçu de l'hydrocortisone avaient un risque de décès plus faible dans les 28 jours suivant leur admission : environ 6 % sont décédés contre 12 % dans le groupe placebo. Ils ont également eu moins souvent besoin d'une assistance respiratoire invasive ou de vasopresseurs.
Le risque d'infections acquises à l'hôpital et d'hémorragies digestives étaient similaires entre les deux groupes. En revanche, le groupe hydrocortisone a nécessité un recours plus important à l'insuline au cours de la première semaine de traitement.
En conclusion, chez les patients atteints d'une pneumonie communautaire sévère en réanimation, l'ajout d'hydrocortisone au traitement standard permet de réduire la mortalité à J28.

De CAPE-COD vers CAPE-COVID
Au début de la pandémie de COVID-19 en 2020, le porteur, entouré de l'équipe projet, a rapidement eu l'idée de lancer l'étude CAPE-COVID en s'appuyant sur l'organisation déjà mise en place pour l'essai CAPE-COD. L'objectif était de déterminer si l'hydrocortisone pouvait améliorer l'état de patients hospitalisés pour une forme grave de COVID-19 avec détresse respiratoire.
Au total, 149 patients ont participé à l'étude et ont reçu soit de l'hydrocortisone, soit un placebo. Le critère principal étudié était l'échec thérapeutique défini par le décès ou le besoin prolongé d'une assistance respiratoire 21 jours après le début du traitement.
Les résultats ont montré une tendance favorable à l'hydrocortisone, avec moins d'échec (42% dans le groupe hydrocortisone versus 51% dans le groupe placebo) et de décès observés dans ce groupe. L'étude ayant été arrêtée plus tôt que prévu, le nombre de patients inclus était probablement insuffisant pour mettre en évidence un effet réel du traitement.
Toutefois les données recueillies au sein de CAPE-COVID ont contribué à l'élaboration d'une méta-analyse regroupant plusieurs essais internationaux, qui a mis en évidence, à plus grande échelle, l'effet bénéfique des corticoïdes pour les formes sévères de COVID.

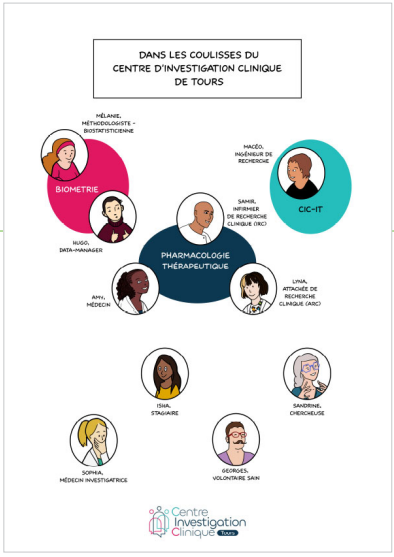
CAPE-COD

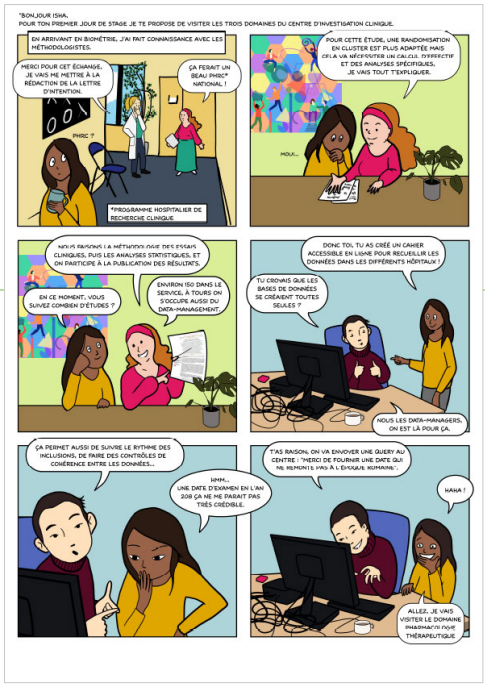


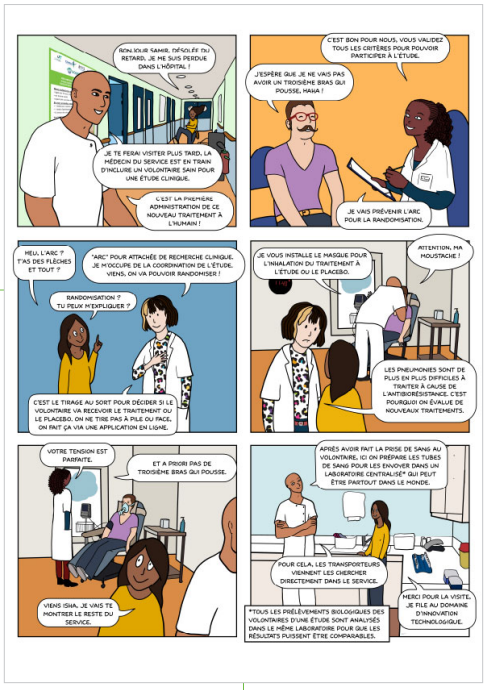
Au début de la pandémie de COVID-19 en 2020, le porteur, entouré de l'équipe projet, a rapidement eu l'idée de lancer l'étude CAPE-COVID en s'appuyant sur l'organisation déjà mise en place pour l'essai CAPE-COD. L'objectif était de déterminer si l'hydrocortisone pouvait améliorer l'état de patients hospitalisés pour une forme grave de COVID-19 avec détresse respiratoire.

CAPE-COVID









Les métiers du CIC

Médecin : Le médecin coordonne les essais cliniques, il assure le suivi médical et encadre les équipes, il garantit le respect des bonnes pratiques cliniques et la fiabilité des données recueillies.

Attaché(e) de Recherche Clinique investigateur (ARC) : L'ARC a pour mission de mettre en place et suivre les études et investigations cliniques d'un projet en garantissant la sécurité des patients, la qualité des données recueillies et le respect du protocole, de la réglementation et des bonnes pratiques cliniques.

Chef de projet : Le/la Chef(fe) de projet gère un portefeuille de projets de recherche clinique en collaboration avec le promoteur, sur les aspects réglementaires, financiers, logistiques, administratifs, organisationnels et humains.

Infirmier(e) de Recherche Clinique (IRC) : L'IRC coordonne les essais cliniques, réalise les soins spécifiques aux protocoles et assure le suivi des patients dans le respect de la réglementation et des bonnes pratiques cliniques.

Ingénieur recherche : L'ingénieur de recherche accompagne les cliniciens, les chercheurs et les équipes de soins en servant d'interface dans la transformation d'une idée ou d'un prototype en projet de recherche structuré. À l'interface entre la recherche fondamentale, la recherche clinique et la mise en œuvre sur le terrain, il contribue au développement, à l'évaluation et à la valorisation de nouvelles technologies, dispositifs, ou outils numériques.

Secrétaires : Chargées de gérer les dossiers administratifs des études, elles gèrent également la dotation Inserm, les achats et les maintenances du matériel de recherche.

Chargé de mission : Un/une chargé(e) de mission gère un projet spécifique, de grande ampleur, en collaboration avec le porteur, toute l'équipe projet interne et les partenaires extérieurs. Il s'occupe de la coordination, du suivi financier, de la mise en œuvre, des rapports, etc.

Data manager clinique : Le data manager clinique est responsable de la conception, de la mise en œuvre et du suivi du système de collecte des données d'une étude clinique. Il garantit la qualité, l'intégrité et la disponibilité des données jusqu'au gel de base et à leur transfert au biostatisticien.

Méthodologiste - Biostatisticien : Le/la méthodologiste-biostatisticien(ne) accompagne les porteurs de projet dès la conception de la recherche en apportant son expertise en méthodologie. Il/Elle participe à la rédaction du protocole de recherche clinique, assure le suivi méthodologique de l'étude, réalise les analyses statistiques des données et contribue à la rédaction des publications scientifiques.



Planches réalisées par Elsa Tavernier dans le cadre des 25 ans du CIC

#FIERS DE NOS CHERCHEURS

Contact presse Anne-Karen Nancey - 07 87 97 92 71 - ak.nancey@chu-tours.fr
chu-tours.fr

SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX !